

عنوان مقاله:

طراحی مجدد شبکه و برنامه ریزی زنجیره تامین محصولات غذایی با لحاظ کردن امنیت غذایی و جریان های مالی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمدامین شالچی طوسی - دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

فهیمه پورمحمدی - دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

میرسامان پیشوایی - دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران

خلاصه مقاله:

رشد جمعیت و مصرف در قرن اخیر، نیاز جهانی به غذا را به شدت افزایش داده است، لذا مسیله ی امنیت غذایی به عنوان یکی از موضوعات استراتژیک هر کشور از اهمیت روزافزونی برخوردار شده است. مطالعات انجام شده نشان میدهند علی رغم اینکه بیش از چهل سال از طرح مفهوم امنیت غذایی می گذرد، ابعاد مختلف آن هنوز به مدل های تحقیق در عملیات وارد نشده اند. پژوهش حاضر برای نخستین بار به ارایه ی مدلی برای طراحی مجدد شبکه و برنامه ریزی زنجیره تامین محصولات غذایی با لحاظ کردن ابعاد امنیت غذایی به صورت مستقیم می پردازد. زنجیره ی تامین مورد نظر شامل سه سطح تامین کنندگان، مراکز توزیع و نواحی جمعیتی است. مدل ارایه شده یک مدل برنامه ریزی عدد صحیح مختلط غیر خطی است که علاوه بر تصمیم گیری در مورد توسعه ی ظرفیتی مراکز توزیع، انتخاب تامین کننده، تخصیص مراکز توزیع به تامین کننده ها و مشتریان به مراکز توزیع و جریان فیزیکی مواد غذایی در شبکه، قیمت نهایی مواد غذایی را نیز کنترل می کند. همچنین علاوه بر جریان فیزیکی، جریان مالی شبکه نیز در نظر گرفته شده است. مدل پس از خطی سازی با استفاده از نرم افزار گمز و سالور سیپلکس حل شده و در پایان یک مثال عددی برای نمایش کاربرد مدل ارایه شده است. نتایج نشان می دهند با کنترل سطوح قیمت در انتهای زنجیره تامین، بحث دستیابی و قابل خریداری بودن مواد غذایی مورد نیاز برای مشتریان به عنوان یکی از مهم ترین مولفه های امنیت غذایی برآورده می شود.

کلمات کلیدی:

زنجیره تامین محصولات غذایی؛ امنیت غذایی؛ طراحی مجدد شبکه؛ انتخاب تامین کننده جریان های مالی زنجیره تامین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760890>

